

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1930

N° 81

THÈSE

POUR LE

Doctorat Vétérinaire (Diplôme d'Etat)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1930

PAR

André BONNETAT

Né le 10 Juillet 1888 à Oignies (Pas-de-Calais)

Contribution au Traitement

de la Gale Sarcoptique du Chien par les Gaz sulfureux

JURY { *Président* : M. GOUGEROT, Pr à la Faculté de Médecine de Paris
 { *Assesseurs* { M. HENRY { professeurs à l'École Nationale
 { M. ROBIN { vétérinaire d'Alfort

PARIS

Éditions de la Revue " NOS ANIMAUX "

Journal des Vétérinaires Praticiens

8, Rue des Saints-Pères, 8

1930

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE D'ALFORT

Année 1930

N°

81

THÈSE

POUR LE

Doctorat Vétérinaire (Diplôme d'Etat)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1930

PAR

André BONNETAT

Né le 10 Juillet 1888 à Oignies (Pas-de-Calais)

Contribution au Traitement

de la Gale Sarcoptique du Chien par les Gaz sulfureux

JURY { *Président* : M. GOUGEROT, Pr à la Faculté de Médecine de Paris
 { *Assesseurs* { M. HENRY
 { M. ROBIN } professeurs à l'École Nationale
 vétérinaire d'Alfort

PARIS

Éditions de la Revue " NOS ANIMAUX "

Journal des Vétérinaires Praticiens

8, Rue des Saints-Pères, 8

1930

Personnel enseignant de l'École Vétérinaire d'Alfort

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE

Directeur : M. E. NICOLAS.

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur général honoraire des Ecoles Vétérinaires, P.-J. CADIOT, R. RAILLIET
H. VALLÉE

PROFESSEURS ET CHARGÉS DE COURS

	MM..
Anatomie descriptive des animaux domestiques .	BRESSOU.
Physiologie, thérapeutique générale	MAIGNON.
Physique et chimie médicales, toxicologie, pharmacie	NICOLAS
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique; zoologie	HENRY
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers; clinique; séméiologie et propédeutique, jurisprudence	ROBIN
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique; médecine opératoire, obstétrique	LESBOUYRIES
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique .	PANISSET
Histologie et embryologie, anatomie pathologique; autopsies	PETIT.
Zootecnie et économie rurale	DECHAMBRE.
Agronomie, botanique et hygiène; matière médicale	{ DECHAMBRE ET HENRY.
Industrie et contrôle des produits d'origine animale	VERGE.

PROFESSEUR AGRÉGÉ

M. LESBOUYRIES

CHEF DE TRAVAUX AGRÉGÉ

M. SIMONNET.

CHEFS DE TRAVAUX

M. MONVOISIN,

M. MOUSSU (R.)

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation



A MA FEMME

Témoignage de profonde affection.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MEMOIRE DE MON PERE ET DE MA MERE

A MON FILS MICHEL

A MA BELLE-MERE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES MAITRES DE L'ECOLE D'ALFORT

A MON PRESIDENT DE THESE

A MES JUGES

*Hommage de gratitude et de
respect.*

AVANT-PROPOS

La création du doctorat par la loi du 31 juillet 1923 marque d'une pierre angulaire l'édifice vétérinaire.

L'enseignement de nos Ecoles est sanctionné par la soutenance d'une thèse devant une faculté de médecine.

« Faire sa thèse », chose relativement aisée pendant la scolarité de nos jeunes camarades placés dans l'ambiance qui convient pour recueillir des observations, contrôler au laboratoire les indications de la clinique, effectuer des recherches livresques, sous la haute direction de maîtres qui dispensent leurs judicieux conseils ; chose beaucoup plus difficile pour le praticien rural qui a quitté l'Ecole depuis de longues années et ne dispose que de ses propres moyens, fort insuffisants.

Longtemps hésitant sur le choix d'un sujet de thèse, nous soumettons à l'examen bienveillant de nos juges un travail qui conviendrait bien mieux à un spécialiste des petits animaux :

Amateur et éleveur de chiens d'arrêt, nous avons observé la gale sarcoptique sur une lice pointer et ses huit chiots à la

mamelle, affection considérée comme incurable par nombre d'éleveurs.

Nos hésitations pour l'établissement du diagnostic et les difficultés éprouvées dans l'application du traitement sur de très jeunes chiens nous ont incité à présenter cette « Contribution au traitement de la gale sarcoptique du chien par les gaz sulfureux ».

Nous n'avons pas la prétention d'apporter une documentation nouvelle. Nous serons satisfait si ce modeste travail est de quelque utilité aux confrères placés dans d'aussi mauvaises conditions que nous-même pour déceler et assurer la cure de la gale sarcoptique.

Qu'il nous soit permis d'adresser nos plus vifs remerciements à M. le professeur Henry et à son ancien chef de clinique Leblois dont les travaux, que nous avons mis à profit, ont illustré la dermatologie animale.

Nos sentiments de profonde gratitude vont à M. le professeur Cadiot qui nous a si généreusement accueilli dans son laboratoire dès notre seconde année d'études, à M. l'inspecteur Vallée et à tous nos anciens maîtres de l'école d'Alfort pour le précieux enseignement qu'il nous ont donné.

Nos sentiments de reconnaissance sont acquis à M. le professeur Henry et à nos confrères Lépinay et Mallet qui ont publié d'intéressants travaux sur les gales et nous ont prodigué leurs conseils.

ÉTIOLOGIE DE LA GALE SARCOPTIQUE

DU CHIEN

La gale sarcoptique du chien apparaît à la suite de l'infestation par des sarcoptes, acariens qui vivent sur l'homme et les mammifères.

Les femelles déposent leurs œufs au fond de galeries sous-épidermiques.

Les diverses variétés de sarcoptes ne sont pas étroitement fixées sur une espèce déterminée de mammifères mais peuvent passer de l'une à l'autre.

Les sarcoptes ont un corps ovalaire et plat couvert de saillies en forme de squames, un rostre court, quatre paires de pattes courtes, épaisses et coniques, les deux paires postérieures cachées sous la face abdominale.

Les sexes se distinguent par des particularités des pattes et des détails des parties externes de l'appareil génital. Le mâle est toujours plus petit que la femelle. L'accouplement se fait par l'anus, mais la femelle porte une vulve de ponte ou tocostome. Les femelles sont ovipares. Les œufs sont

ovoïdes à contenu granuleux et coque transparente (Neumann).

L'origine parasitaire de la gale sarcoptique, longtemps discutée, est universellement acceptée.

Autrefois la gale était considérée comme une maladie de « misère » provoquée par des troubles pathologiques. L'infestation acarienne était consécutive à une affection générale débilitant l'organisme.

En 1812, Gales, pharmacien de l'hôpital Saint-Louis, signale chez les galeux, la présence d'un parasite qu'il appelle « ciron ». Personne ne peut retrouver le mystérieux ciron et l'incrédulité reprend son empire.

En 1834, un Corse, François Renucci, étudiant en médecine, extirpe du sillon galeux le sarcopte à la pointe d'une aiguille.

Dès lors, la nature de la gale est définitivement reconnue.

Fray a signalé que les nombreuses blessures du tégument provoquées par les acares peuvent favoriser l'absorption cutanée de toxines et déterminer des troubles graves chez les galeux.

Faut-il retenir avec Lepinay que bien souvent le remède employé dans le traitement est pire que le mal et que nombre de galeux sont intoxiqués par certaines applications médicamenteuses ?

SYMPTOMES

La gale sarcoptique du chien débute le plus souvent par la tête. Elle peut s'étendre à toutes les parties du corps.

Tout d'abord, le malade paraît être porteur de piqures d'insectes, petites vésicules brunâtres et punctiformes que l'on perçoit aisément en passant le bout des doigts sur les régions atteintes.

Très rapidement, la symptomatologie est dominée par l'apparition d'un prurit intense. Un besoin de grattage irrésistible est provoqué par la salive irritante et caustique que les sarcoptes déposent dans les galeries cutanées. Par le grattage, les ongles déchirent les vésicules et irritent le tégument qui s'enflamme. Des dépilations apparaissent, bientôt recouvertes d'exsudat et de croûtes brunes hémorragiques.

Dans la gale généralisée ancienne, la peau exfoliée, épaissie et ridée, dégage une odeur infecte.

Leblois, dans sa *Dermatologie animale*, déclare n'avoir jamais rencontré des symptômes aussi nets. Il décrit un « syndrome psorique juvénile » et un « syndrome psorique adulte ».

Dans le « syndrome psorique adulte », il considère la

production arénuleuse de la marge auriculaire : « le sable conchinien », comme le signe cardinal de la gale sarcoptique : — « Si l'on saisit entre le pouce et l'index le bord postéro-externe de la conque auriculaire, là où il se dédouble pour donner l'oreillon et sur une étendue de un centimètre au-dessus à un centimètre au-dessous de ce dédoublement, on a l'impression que la peau est semée d'une infinité de petites granulations fines, dures, pointues, aiguës, sèches, comme s'il s'agissait de sable fin. A l'inspection, on ne décèle rien, le pelage a conservé sa densité et son aspect normaux.

Si l'on effectue un prélèvement dans cette zone et qu'on le porte sous le microscope, on est surpris d'observer en général de nombreux parasites de tous âges et de tous sexes déambulant sur le trottoir de verre au milieu d'une richesse luxuriante de deux stigmates de la vie : la crotte et l'œuf. »

Cette zone de dédoublement auriculaire a été désignée par l'expression « zone d'Henry », appellation parfaitement légitime puisque c'est au professeur Henry que revient l'honneur, d'avoir le premier, en 1921, songé à rechercher les acares dans cette région.

Le réflexe oto-podal ou oto-prurigineux est un mouvement réflexe de grattage qui se déclenche le plus souvent lorsqu'on exécute entre les doigts, d'un mouvement rapide et léger, une friction de la zone d'Henry ou quand on la rugine pour effectuer un prélèvement épidermique, l'animal agite

convulsivement la patte postérieure correspondant au côté examiné.

Pour Leblois le « syndrome psorique juvénile » se traduit par un « squamosis non dépilant ».

Cet auteur signale que les modalités d'évolution sont très différentes suivant les sujets. Chez les chiens bien soignés, bien nourris, la gale évolue lentement — « la psore ne s'étale pas sur une peau riche ».

Grémy, dans un travail « *la Nutrition sulfitée* », puis Lepinay et d'autres auteurs estiment que les sujets dont l'organisme contient une quantité normale de soufre paraissent peu disposés à l'infestation acarienne.

Lepinay a démontré que des chiens auxquels on administrait des doses élevées de sulfure de calcium avaient pu rester en contact avec des galeux sans être atteints.

DIAGNOSTIC

Le praticien rural, avec ses seuls moyens objectifs, se trouve exposé à de nombreuses chances d'erreur pour la diagnose clinique des affections cutanées du chien.

Les gales sarcoptique, folliculaire et l'eczéma peuvent parfois être confondus, surtout lorsque les malades examinés tardivement présentent des lésions de grattage compliquées d'infections surajoutées.

Dans sa thèse « *Contribution à l'étude des dermatoses canines et félines* », André Dumas écrit très justement : « Si l'on se trouve en présence d'un animal qui se gratte furieusement jusqu'à s'écorcher, penser à la gale sarcoptique. Rechercher d'un même geste le réflexe oto-podal et le sable conchinien. Si le doute subsiste, recourir à l'examen microscopique. »

L'examen microscopique s'impose pour la précision du diagnostic clinique d'autant plus que les deux gales existent parfois en même temps.

La technique de l'examen microscopique est assez simple :

Pendant longtemps les auteurs ont conseillé d'effectuer

des prélèvements dans les zones dépilées en grattant plus ou moins profondément et de porter ces produits de grattage sous le microscope.

Bien souvent, il était impossible de déceler sarcoptes ou œufs ! Depuis les indications données par le professeur Henry, Leblois a précisé la technique de l'examen microscopique.

« S'il existe une production arénuleuse, vous n'avez pas besoin de ruginer une large surface ; cinq à huit millimètres suffisent ; vous pouvez opérer soit sur l'oreille, soit sur l'oreillon ; cela n'a pas d'importance. Si la marge auriculaire est nette, les parasites sont généralement moins nombreux, il faut faire un large prélèvement ; étendez-le donc d'un demi-centimètre en deçà, à un demi-centimètre au delà du dédoublement cartilagineux. Commencez par couper le poil, même sur un animal à fourrure rase, car si vous êtes peu rompus aux examens microscopiques et plus les fragments pileux sont abondants, plus vous diminuez vos chances de découvrir l'acare. Mouillez ensuite toute la région tondue avec de l'acide lactique ou le lactophénol d'Annam dont voici la formule :

Acide phénique cristallisé	1	gramme
Acide lactique	1	»
Glycérine	2	»
Eau distillée	1	»

Cette précaution est nécessaire. Sans elle, si votre patient bouge d'un mouvement brusque, tout le matériel recueilli est jeté et perdu. Vous vous crispez, vous prolongez inutile-

ment une souffrance, et comme vous ruginez plus profondément, vous avez du sang et un produit de mauvaise qualité. Au contraire l'acide lactique ou le lactophénol assurant l'adhérence du matériel à la rugine, toute chance d'accident est évitée.

Courbez l'oreille sur votre index gauche et maintenez-la avec le pouce. La main droite munie d'un bistouri convexe médiocrement affilé ou encore d'un vaccino-style fixé dans une pince à forcipressure, s'appuie par le petit doigt sur le médium gauche qui forme pivot. Ainsi le sujet peut s'agiter, il n'y a aucune crainte d'entamer l'oreille, accident triplement désagréable pour le propriétaire, le chien et l'examen microscopique. Rabotez alors la surface cutanée sur le bord du pavillon par un mouvement lent et ample, et seulement dans un sens, en vous éloignant du pouce ; commencez légèrement et agissez de plus en plus profondément jusqu'à la rosée sanguine, faites un dernier passage quand vous l'avez obtenue.

Essayez alors votre bistouri ou votre vaccino-style sur le bord de la lame de verre, afin de ne rien perdre, puis poussez le matériel au centre. S'il est trop important, divisez-le en deux ou trois masses que vous transporterez sur d'autres lames, car il ne doit pas, une fois dilué, déborder la lamelle, tout ce qui bave autour étant malpropre et perdu pour l'examen (on emploie des lamelles de 18 m/m de côté). Ajoutez une goutte d'acide lactique ou de lactophénol, et hachez menu le tout pour faire une sauce bien liée à fragments égaux ;

c'est un temps très important. Placez votre lamelle doucement et, le doigt muni d'un linge fin (pour éviter de ternir par l'empreinte digitale), appuyez progressivement en effectuant des mouvements de rotations alternativement dans un sens, puis dans l'autre. Portez alors sur la platine et examinez à 50 diamètres. Commencez par la périphérie de la lamelle, c'est là que se trouvent de préférence les parasites. Lorsqu'il s'agit de Notoèdres, il arrive souvent que l'acarien soit inclus dans un bulbe pileux. (Cette remarque est à rapprocher de la communication que le professeur Henry et moi avons faite à propos des comédons notoédriques. Il semble que l'acarien, mal organisé pour la térébration, cherche dans les pertuis tout faits qui s'offrent à lui, la température nécessaire à ses diverses manifestations vitales) ; si donc vous observez une masse opaque, prenez une aiguille emmanchée et effectuez avec son aide une pression sur la plaquette à son niveau ; agissez par petits coups jusqu'à désagrégation de la masse. Un chauffage léger est aussi à recommander.

Lorsque vous opérerez sur un de ces chiens de petite taille et très nerveux comme les Brabançons, les Loulous de Poméranie, méfiez-vous ; la rugination peut provoquer une syncope.

Faites donc un peu d'anesthésie locale. La seule pratique et efficace est réalisée au chlorure d'éthyle. Ne vous étonnez pas si l'animal proteste avec vivacité, la sensation du froid lui est extrêmement désagréable.

Il peut arriver que le propriétaire s'inquiète de l'opération pour l'esthétique de son animal. Rassurez-le. Le poil repousse toujours et sans malformations. Comptez quatre à cinq semaines pour que toute trace d'intervention ait complètement disparu.

Nous confessons humblement que nos observations remontent à une époque où nous ne connaissions pas la technique décrite par Leblois. Au laboratoire de notre vénéré Maître, le professeur Cadiot, nous avons eu tellement d'insuccès dans l'examen des grattages de galeux que l'examen microscopique ne s'est pas imposé à notre esprit.

Traitement par les gaz sulfureux

Historique. — Principes. — Appareils.

Nombreux ont été les traitements préconisés contre la gale sarcoptique du chien, puis successivement abandonnés.

Le Professeur Henry a démontré que la plupart des topiques utilisés n'avaient qu'une valeur parasitaire relative.

Il faut atteindre les parasites et les œufs dans les profondeurs d'une galerie cutanée et la peau constitue un sérieux obstacle à la diffusion rapide et utile des substances médicamenteuses dont on la recouvre.

L'origine du traitement de la gale par l'anhydride sulfureux est lointaine. En 1659, le chimiste Glauber en proposait déjà l'emploi. Dans son ouvrage *Furni novi philosophi*, pars III, p. 48, il décrit un appareil propre à donner des bains secs. La défectuosité de sa construction avait sans doute empêché qu'on ne le mît en usage.

La méthode est recommandée par Storch en 1751, par Cialouette en 1776, et en 1814 par Gales.

Dans un livre intitulé *Mémoires et rapports sur les fumigations sulfureuses appliquées au traitement des affections cutanées et plusieurs autres maladies*, imprimé par

ordre du gouvernement à l'Imprimerie Nationale en 1816, Gales, pharmacien à Paris, écrit — « En exposant les cirons de la gale à vapeur du soufre en combustion ou seulement élevée par modique degré de chaleur, je les voyais périr subitement. »

Il conçut alors l'idée d'employer la vapeur sulfureuse pour le traitement de la gale. Son premier appareil fut une bassinoire contenant du feu sur lequel on projetait du soufre. On la promenait ensuite dans le lit des malades que l'on avait soin de bien calfeutrer lorsqu'ils étaient couchés.

Gales constate — « que l'action des vapeurs sulfureuses est plus prompte que celle d'aucun moyen. Dès la première fumigation les malades éprouvent une amélioration très notable ; les insomnies et les démangeaisons cessent comme par enchantement. Il paraît certain que ce changement si rapide tient à la destruction des insectes qui ont été asphyxiés par les vapeurs sulfureuses ; dès le premier contact, les boutons galeux, sans avoir changé de forme ou d'aspect, ont perdu ce qu'ils avaient de plus incommode. »

Lassaigne, Professeur de chimie à l'école d'Alfort, rappelle dans son « *Abrégé élémentaire de chimie* » que l'anhydride sulfureux avait été depuis longtemps indiqué dans le traitement de la gale. En 1846 il écrivait : « La médecine vétérinaire trouverait peut-être un puissant moyen dans l'application de ce procédé pour le traitement de la gale des animaux domestiques. »

A cette époque, des boîtes fumigatoires imaginées par

Gales et perfectionnées par d'Arcet étaient couramment employées à l'hôpital Saint-Louis dans le traitement de la gale humaine.

La figure représentant la coupe de la boîte fumigatoire est donnée par tous les livres de chimie, par Lassaigne et par Girardin dans le tome 1 de la 4^e édition parue en 1860 de ses « *Leçons de chimie élémentaire* ».

Les conditions d'emploi de l'anhydride sulfureux provenant de la combustion du soufre étaient insuffisamment précisées et il fallait dix fumigations pour le traitement chez l'homme.

Il semble que l'initiative de Gales, si féconde en résultats, considérée pendant un certain temps comme la thérapeutique de choix des affections cutanées, ait été abandonnée sur l'intervention de Raspail, qui vint nier que la gale fût, provoquée par un acare et attribua cette maladie à un virus.

Pendant la guerre, l'emploi de l'anhydride sulfureux dans le traitement de la gale des chevaux, remis en honneur et précisé par Lepinay, Vigel, Chollet et le Professeur Henry, se montre d'une efficacité nettement supérieure à celle de tous les autres procédés.

Le 20 mai 1920, M. Breton apporte à la tribune de la Société centrale de médecine vétérinaire une contribution à l'histoire de la sulfuration. Il s'exprime ainsi : « Je voudrais rappeler des expériences que j'ai faites chez le chien il y a plus de 15 ans, à la demande d'un de mes clients, M. B..., laitier en gros à Paris, grand éleveur de Braques

bleus d'Auvergne. Nous étions aux prises, à l'époque, avec une affection cutanée rebelle qui avait atteint tous les sujets, et que, cliniquement, je dus rattacher à la gale ; peut-être y avait-il concomitamment du rouge, de l'eczéma. Les animaux se grattaient, ils étaient couverts de plaies et de croûtes. Mon client me suggéra l'idée de plonger les chiens dans une atmosphère d'acide sulfureux produit par combustion du soufre ; nous venions de désinfecter ses écuries par ce procédé à la suite d'une épizootie grave de maladie typhoïde. M. B... fit construire une caisse hermétiquement fermée et pourvue sur l'une de ses petites faces d'une ouverture circulaire destinée à prendre le cou du chien à la façon de la lunette d'une guillotine : le demi-cercle inférieur correspondait à la caisse et le demi-cercle supérieur au couvercle qui fermait à la façon d'une malle. L'acide sulfureux était produit avec une vulgaire mèche soufrée de tonnelier, un feutre permettait une adhésion complète du cou du chien avec la circonférence de la lunette. Je fus frappé de l'action des bains d' SO^2 sur le prurit des animaux qui furent soumis au traitement ; les démangeaisons s'atténuèrent rapidement et en fin de compte, il y eut une amélioration notable dans l'état des animaux. Je n'ai pas renouvelé l'expérience depuis sur l'espèce canine, mais elle peut être tentée par des spécialistes qui sauraient, mieux que moi, en préciser l'application. Il m'est agréable aujourd'hui de rendre hommage aux suggestions d'un homme qui n'était pas un

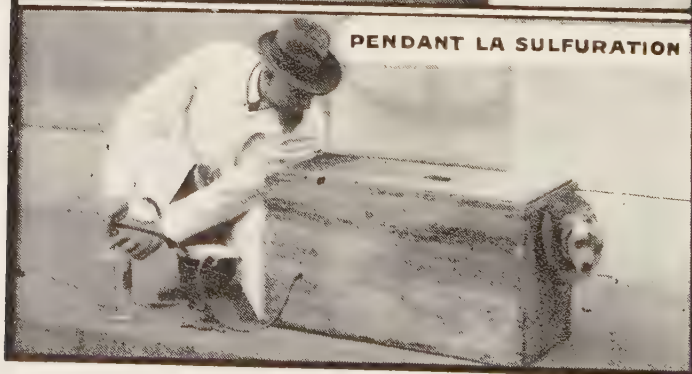
**L'ANIMAL EST INTRODUIT DANS
LA CABANE A SULFURATION**



**LE CARCAN EST PLACÉ AUTOUR
DU COU POUR EMPÊCHER LE REcul**



PENDANT LA SULFURATION



technicien, mais un observateur sagace et réfléchi, et qui ne soupçonnait pas que la chambre de sulfuration pour chien qu'il m'avait demandé d'étudier avec lui, aurait son application, et avec le plus grand succès, dans la thérapeutique de la gale des équidés ».

Sous le titre : « Nouveaux traitements de la gale des animaux domestiques », la *Nature* du 29 mai 1920 signale que :

« M. le professeur Henry, de l'école vétérinaire d'Alfort, vient d'appliquer tout récemment la sulfitation aux chiens galeux. Il met l'animal dans une simple caisse de bois. Une ouverture pratiquée dans la paroi supérieure de la boîte et que ferme un couvercle à charnière permet l'introduction du sujet à traiter. Sa tête passe dans une fenêtre circulaire percée à l'avant de l'appareil, on l'encapuchonne et on la passe dans un carcan pour empêcher le patient de se retirer. En une quinzaine de jours et deux ou trois séances d'une demi-heure, un chien galeux est guéri. »

Nous reproduisons ci-contre des photographies de l'appareil utilisé par le professeur Henry qui a bien voulu nous les communiquer.

La saturation gazeuse dans la caisse est indiquée fort ingénieusement d'une façon très simple par l'extinction d'une bougie allumée, avant l'introduction du chien, et visible de l'extérieur par une ouverture vitrée.

L'auteur distingue la « Sulfitation » qui utilise l'anhydride

sulfureux liquéfié industriellement, de la « sulfuration » où l'anhydride sulfureux est produit par la combustion du soufre.

Dans le *Bulletin de la Société des sciences vétérinaires de Lyon*, du 4 novembre 1923, Vicard décrit un appareil très simple pour le traitement de la gale démodécique du chien par le gaz sulfureux :

« Sur nos indications, le propriétaire du chien construisit à l'aide d'un tonneau et d'une toile de tente un appareil de fortune ; le chien avait la tête maintenue en dehors par un trou pratiqué dans une des toiles de tente obturatrices ; le gaz était fourni par du soufre brûlant dans une boîte de conserve placée derrière le chien dans un tonneau. En 3 ou 4 séances qui, au point de vue technique, pouvaient laisser à désirer, les résultats furent surprenants. Nous basant sur ces résultats, nous fîmes construire un appareil qui n'est pas autre chose qu'une sorte de sac maintenu en place par 4 piquets. Le chien est maintenu par le collier à l'aide de trois cordes, deux fixées latéralement, légèrement en retrait, limitent l'animal dans ses mouvements ; une fixée antérieurement l'empêche de tirer au renard, ce qui, d'après ce que nous avons pu observer, est le principal mouvement de défense.

En somme, le chien est fixé à l'intérieur du sac sans qu'aucun de ses mouvements ne puisse exercer de traction sur ce sac et par conséquent le déchirer. Nous avons fait

placer des transparents qui permettent d'observer la diffusion des gaz sulfureux. »

Degois, dans le *Recueil de Médecine Vétérinaire* du 15 avril 1926 donne la description détaillée du matériel qu'il utilise.

« Tout appareil qui permet de plonger le corps du chien dans une atmosphère de gaz sulfureux, la tête étant tenue en dehors des atteintes de ce gaz, résout le problème de la sulfuration.

» La caisse que nous employons, après lui avoir fait subir diverses améliorations dictées par l'expérience, est faite de planches rainées comme les planches à parquet. Elle mesure 0 m. 90 de long, 0 m. 50 de large et 0 m. 60 de haut.

» Le couvercle, qui pose exactement sur la caisse, a une hauteur de 0 m. 15. Il est entouré d'une bordure qui dépasse de 2 centimètres et qui emboîte exactement la caisse quand le couvercle est en place.

» Une bande de feutre collée sur le bord supérieur de la caisse assure la coaptation parfaite des deux parties.

» Sur une des extrémités, une échancrure en demi-cercle de 7 centimètres de rayon est pratiquée au milieu du bord supérieur de la caisse, une semblable échancrure lui correspond sur le couvercle formant ainsi l'ouverture circulaire par où passe la tête du chien.

» On peut aussi pratiquer l'ouverture exclusivement sur la caisse, le couvercle plat s'abattant directement sur le bord supérieur de celle-ci.

« Ce dispositif, que nous avons d'abord appliqué, le couvercle étant muni de deux charnières, donne une fermeture moins hermétique que l'emboîtement du couvercle.

» L'intérieur est séparé en deux chambres par une cloison verticale. Celle-ci est à claire voie formée d'un grillage serré tendu sur un cadre de bois.

» La chambre postérieure, plus petite, ne s'étend que sur les 20 derniers centimètres. Elle est doublée d'un revêtement en zinc. Un crochet permet d'y attacher une mèche de soufre.

» La chambre antérieure, destinée au chien, occupe tout le reste de la caisse.

» Elle possède un plancher mobile qu'on monte et descend à volonté grâce aux crémaillères, semblables à celles qui soutiennent les rayons des bibliothèques, disposées dans les coins.

» On peut aussi diminuer la longueur de la chambre du chien en disposant une rainure à 35 ou 40 centimètres de l'ouverture, on y place la cloison de séparation et on dispose un deuxième plancher mobile de la longueur voulue.

» Avec ces aménagements intérieurs, on peut mettre dans la caisse, la tête à bonne hauteur de l'ouverture, les chiens de toute taille, du chien de meute au pékinois.

» Seule l'ouverture circulaire qui livre passage à la tête ne peut être calibrée à la taille de chaque chien. Un bourrelet de feutre assez large fait office de diaphragme et s'adapte

assez bien au cou de chaque chien. On complète facilement la fermeture en entourant le cou du chien d'une serviette qui forme joint.

» Les vapeurs d'anhydride sulfureux sont fournies par la combustion d'une mèche à soufrer les tonneaux.

» La sulfitation, que nous n'avons pas employée, remplace le gaz sulfureux provenant de la combustion du soufre, par l'anhydride sulfureux liquide. Cet anhydride est livré en cylindres d'acier et envoyé dans la boîte au moyen d'une tuyauterie.

» Ce procédé supprime la chambre de combustion et paraît sans doute plus scientifique et plus élégant.

» Il n'évite dans la confection de la caisse que la cloison grillagée et ne peut être plus économique que la mèche de soufre qu'on se procure chez l'épicier pour 6 ou 8 sous.

» La sulfitation a déjà fait ses preuves et donne des résultats comparables à ceux qu'on obtient par la sulfuration.

» Dans la sulfuration que nous employons, le chien est facilement mis dans la caisse, le cou au niveau de l'échancrure prévue. Il est muni de son collier et d'une laisse.

» La mèche attachée à un fil de fer est allumée en place. Le couvercle est rabattu alors que la combustion n'a dégagé que quelques vapeurs. Un simple crochet facile à enlever empêche que ce couvercle soit soulevé par le chien.

» Ce dernier solidement maintenu la tête hors de la caisse est laissé en place dix à quinze minutes.

» Nous signalerons aussi un accident facile à éviter. Lorsque le chien est mal tenu il peut brusquement entrer la tête dans la boîte et y respirer le gaz sulfureux.

» D'où nécessité d'un collier et d'une laisse, ou d'un carcan, nécessité aussi de pouvoir ouvrir rapidement la caisse, choses faciles à réaliser. »

POUVOIR ACARICIDE

C'est au Professeur Henry que revient le mérite d'avoir, le premier, précisé « le pouvoir acaricide » de l'anhydride sulfureux.

Dans une communication à la Société Centrale de Médecine Vétérinaire en septembre 1921, il s'exprime de la façon suivante :

« Le pouvoir acaricide d'une substance est le temps qu'il lui faut pour tuer les sarcoptes et les psoroptes à la température de 30-32 degrés. Je définis l'unité de pouvoir acaricide : la propriété de tuer les acariens psoriques en cinq minutes à la température de 30-32 degrés. C'est une unité tout à fait arbitraire ; bien d'autres auraient pu être utilisées ; pour la commodité, il fallait définir une unité. »

Et il ajoute plus loin au sujet de l'anhydride sulfureux :

« C'est d'après mes expériences, dans le domaine des substances pratiquement utilisables sur les téguments, celle qui est douée de la plus grande activité acaricide. Son essai dans des conditions variées m'a fait voir l'importance du véhicule et du taux de la solution.

Dissous dans l'huile, ses propriétés acaricides s'y maintiennent avec une grande énergie ; de plus, il n'y a pas d'intérêt à pousser le taux au delà de 2,5 p. 100, la puissance de ses propriétés étant arrivée à son maximum. La glycérine se montre moins bon véhicule, car il faut pousser le titrage jusqu'à 5 p. 100 pour atteindre le plateau du maximum d'efficacité, qui d'ailleurs ne se trouve pas plus élevé que dans le cas précédent. L'eau fait perdre en grande partie le pouvoir acaricide de l'anhydride sulfureux.

A l'état gazeux, j'ai essayé l'anhydride sulfureux des chambres à sulfuration ; le pouvoir s'est montré sensiblement le même à des concentrations semblables, qu'il s'agisse de gaz de combustion du soufre ou de l'anhydride pur.

» D'autre part, l'anhydride sulfurique qui se trouve dans les chambres à combustion ne paraît pas avoir d'efficacité pratique, ainsi que me l'a montré l'expérimentation faite sur ce corps utilisé isolément. Des psoroptes placés dans une chambre close fortement chargée d'anhydride sulfurique à l'état gazeux, provenant de l'ébullition de l'acide sulfurique de Nordhausen, étaient encore parfaitement vivants au bout de deux heures.

Conclusions. — De tous les enseignements recueillis dans mes observations, je signalerai les deux indications pratiques suivantes :

I. — L'anhydride sulfureux en dissolution dans l'huile

se montre comme étant la préparation acaricide réellement la plus efficace.

II. — L'émulsion aqueuse de crésyl à 1 ou 2 p. 100 au moins tiède, constitue le désinfectant antiacarien le plus énergique. »

OBSERVATIONS

I. - Traitement par l'anhydride sulfureux gazeux.

Le 13 mars 1928 nous envoyons à la saillie d'un étalon pointer, trialer célèbre, une chienne pointer d'importation suédoise de haute origine.

Saillie les 15 et 17 mars, elle rentre au chenil le 20 mars. Le voyage aller et retour par chemin de fer a duré 2 jours. La chienne a séjourné au chenil de l'étalon 5 jours à peine.

Le 19 avril, elle est engagée dans une épreuve de field-trial, bien que légèrement alourdie par un mois de gestation. La peau et le poil sont dans un état superbe. Pas de lésion.

Le 2 mai, 45 jours après la saillie, apparaissent à la tête, sur le front et la région occipitale de petites croûtes punctiformes, dures et adhérentes. Ces croûtes s'enlèvent facilement d'un coup d'ongle, laissant la peau dépilée, légèrement suintante. Elles sont brunes, constituées par un exsudat concrété et quelques poils. Entre les croûtes, la peau restée souple, présente quelques légères dépilations. Le frottement provoque un mouvement réflexe de grattage du membre postérieur gauche (réflexe oto-podal). Le prurit, nettement

accusé, augmente dans les jours qui suivent. La chienne se gratte fréquemment la tête et les oreilles.

Le 17 mai, la chienne met bas 7 chiennes et 2 chiens normalement constitués. Un chfen est mort. Il reste 7 chiennes et 1 chien.

Dans les jours qui suivent l'accouchement, l'intensité du prurit diminue. La chienne, excellente mère, absorbée par l'allaitement, inquiète au moindre cri des petits, semble s'oublier elle-même au point qu'il faut l'alimenter de force. Nous avons encore l'illusion chère à tous les éleveurs que les lésions cutanées sont d'origine interne, et relèvent de l'état de gestation.

A la fin de Mai, 13 jours après la mise bas, 73 jours après la saillie, les lésions cutanées s'étendent aux coudes, au thorax. Le prurit est intense. Nous pensons à la gale sarcop-tique, mais nous doutons encore à cause de la lenteur de l'évolution (73 jours depuis le contage probable) et parce qu'aucun des jeunes chiens n'est atteint.

Le diagnostic microscopique m'est impossible à cette époque.

Le 17 juin, nos chiots ont un mois. Ils sont en excellente santé. Aucune lésion de la peau. L'administration d'un vermifuge provoque l'évacuation de nombreux acarides.

Chez la chienne les lésions s'étendent, le prurit augmente. Nous pratiquons des applications locales de topiques antiparasitaires à base d'huile de cade et d'huile de cévadille.

Dans le courant du second mois, le 25 juin, 36 jours après la naissance, des petites croûtelles grisâtres et dures apparaissent sur trois chiots. Elles débutent par la tête comme chez la mère, puis gagnent le dos. Des squames apparaissent ci et là dans le poil très fin qui s'éclaircit légèrement. Leblois définit la gale psorique juvénile « un squamosis non dépilant », image tout à fait exacte. Le poil est simplement éclairci sur la tête et le dos et un léger érythème apparaît aux coudes. Très rapidement les 8 chiots sont atteints de lésions identiques, d'étendue variable suivant les sujets. Le prurit est général, mais le réflexe du grattage est mou et imprécis. Souvent même, un mouvement amorcé s'arrête spontanément et le chiot se met à jouer.

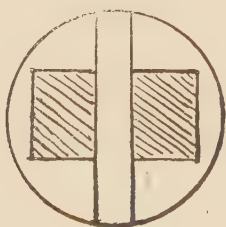
Le 6 juillet, notre conviction est nettement établie : la chienne et ses chiots sont tous atteints de gale sarcoptique généralisée, constatation peu réjouissante pour un éleveur doublé d'un vétérinaire.

Très ennuyé, nous décidons, à tort peut-être, de traiter les jeunes sans les sevrer.

Sur la mère, les applications locales de topiques n'ont donné aucun résultat, le prurit est très intense, des lésions de grattage s'ajoutent aux lésions psoriques. L'application d'un traitement général est impossible à cause de l'allaitement.

Le 7 juillet les chiots sont traités par l'anhydride sulfureux gazeux. Un box à sulfuration est réalisé par l'emploi

d'un tonneau de 110 litres environ. Dans une base on découpe 2 ouvertures carrées de 20 centimètres de côté environ pour permettre l'introduction et le traitement de deux chiots à la fois. Autour de chaque ouverture on cloue l'extrémité d'un manchon de toile de tente de 20 centimètres de diamètre et 20 cm. de longueur préalablement imbibé d'huile minérale pour rendre étanche. L'extrémité libre du manchon de toile porte une coulisse avec un lien permettant de serrer le cou. La base du tonneau opposée aux 2 ouvertures est perforée d'une ouverture de faible diamètre obturée à vo-



lonté par un bouchon de liège pour l'évacuation du gaz. La bonde du tonneau rendue amovible servira pour l'arrivée du gaz.

Nous avons utilisé comme générateur d'anhydride sulfureux l'appareil Plessy couramment employé en agriculture pour la destruction des mulots et des campagnols.

L'appareil est un cylindre en cuivre suffisamment résistant pour supporter une pression bien supérieure à celle de liquéfaction de l'anhydride sulfureux liquide. Il est éprouvé à 15 atmosphères. Un tube intérieur destiné au réchauffe-

ment du liquide par les temps froids traverse l'appareil dans sa hauteur. Un robinet supérieur permet l'utilisation du gaz sulfureux. Un robinet inférieur sert au remplissage par l'anhydride sulfureux liquide. Un tuyau de caoutchouc est fixé sur l'ajutage du robinet supérieur.

Le liquide à utiliser dans l'appareil est l'anhydride sulfureux liquéfié, livré en tubes d'acier de 25, 50 et 100 kilogs net, éprouvés par le Service des Mines. Le liquide n'est ni explosif, ni inflammable, ni caustique. Il n'altère pas le métal ni les étoffes s'ils ne sont pas humides. En se gazéifiant, il produit un abaissement de température. Il se gazéifie moins vite aux basses températures, d'où nécessité du réchauffeur n'offrant aucun danger d'explosion ou incendie, le gaz sulfureux étant au contraire un extincteur d'incendie.

Le remplissage de l'appareil en anhydride sulfureux liquide doit se faire en plein air, l'opérateur placé le dos au vent. La hauteur du liquide dans l'appareil ne doit pas dépasser le niveau du robinet supérieur. Le poids brut de l'appareil chargé ne doit pas dépasser 8 kg. 500.

Le tonneau couché horizontalement sur une brouette, en plein air, la base portant les ouvertures dirigée vers le vent, les deux chiots sont introduits successivement dans le tonneau, la tête émergeant des ouvertures. La coulisse des manchons de toile est serrée sur le cou. Par mesure de précaution, un collier de cuir fixé à une laisse est placé sur la coulisse pour empêcher le chien de reculer.

La bonde enlevée, l'orifice inférieur du tonneau obturé, on

place dans l'ouverture de la bonde un tube en caoutchouc relié à l'appareil. L'ouverture du robinet à pointeau provoque un sifflement correspondant à l'arrivée dans le tonneau de l'anhydride gazeux. Pour le remplissage, nous avons procédé empiriquement en fermant le robinet dès que l'odeur du gaz est nettement perceptible par l'ouverture supérieure du tonneau. Cet orifice est alors fermé par la bonde.

On pourrait procéder au remplissage du tonneau plus rigoureusement en plaçant l'appareil sur une balance. Le tableau ci-dessous indique le volume gazeux engendré par la volatilisation d'un poids déterminé d'anhydride sulfureux liquide, volume variable suivant la température. (Communiqué par M. le docteur Vétérinaire Plessy, directeur des Services vétérinaires de S. M. à qui nous adressons nos vifs remerciements.)

Température	Pression effectuée en atmosphères	Volume gazeux en- gendré par la vola- tilisation de 1 kilo de de S.O. ² liquide.
— 10	— 0,00	350 litres
— 5	0,25	356 l. 75
0	0,53	363 l. 50
+ 5	0,87	370 l. 25
10	1,25	377 l. 25
15	1,70	384 l. 45
20	2,25	390 l. 98
25	2,85	397 l. 51
30	3,50	404 l. 05
35	4,20	418 l. 30
40	5,14	431 l. 95
50	7,18	445 l. 62
60	10,09	459 l. 28
70	13,31	472 l. 94
80	17,09	486 l. 60
90	21,47	
100	26,82	

Poids de l'acide sulfureux liquide	1 k° 450	le litre	
» gazeux	2 k° 860	—	à 0°
»	2 k° 740	—	à 15°
« »	2 k° 690	—	à 20°
Chaleur absorbée par la volatilisation de			
1 kilo S O ₂	90	calories	

L'introduction des chiots dans le tonneau se fait sans difficultés, mais l'arrivée du gaz sulfureux, déterminant un abaissement de température, provoque des défenses très énergiques de la part des hypersensibles que sont nos jeunes pointers.

Les chiots s'agitent violemment, jappent, cherchent à s'échapper, bavent, le rythme respiratoire s'accélère et il est difficile d'éviter l'aspiration d'une légère quantité d'anhydride sulfureux, le serrage parfait du lien sur le cou étant impossible à réaliser.

Nos chiots séjournent dans le tonneau de 15 à 25 minutes, deux à la fois. Il nous a semblé dangereux de dépasser ces limites tant la salivation devient abondante et le faciès inquiet.

Avant de sortir les chiens, l'orifice inférieur du tonneau est débouché et un violent courant d'air, fourni par une pompe d'automobile, chasse le gaz. Le lien du cou est desserré et les chiens mis en liberté.

Peu après le traitement, deux chiots, les derniers traités, présentent des troubles fort inquiétants : salivation, inquiétude, port de la tête sur le côté, démarche titubante, chute sur le sol, inertie complète, respiration râlante, pouls imperceptible.

Nous pratiquons sur chacun d'eux une injection hypodermique de 1 gramme d'éther, puis l'injection de 1 gramme d'huile camphrée. La syncope, probablement mortelle, est jugulée. Rapidement le pouls se rétablit, la respiration devient moins dyspnéique.

Frictionnés énergiquement, puis placés dans des couvertures de laine près d'un bon feu, les chiots restent 2 heures dans un état de prostration alarmant. Nous administrons quelques cuillerées de café additionnées d'alcool qui provoquent des vomissements et de la diarrhée. Placés à nouveau dans des couvertures de laine, dans une pièce bien chauffée, les petits malades demeurent abattus et tristes une partie de la nuit. Le lendemain matin ils sont complètement guéris.

Les troubles observés sur ces deux chiots constituent la dramatique symptomatologie d'une intoxication par l'anhydride sulfureux qui eût pu provoquer la mort des deux sujets de valeur. Les accidents de cette nature sont peut-être rares. Peut-être aussi sont-ils imputables à l'extrême nervosité des sujets, mais nous estimons qu'il est préférable de les éviter sûrement en abandonnant l'emploi de l'anhydride sulfureux sous forme gazeuse dans le traitement de la gale des jeunes chiens.

A la sortie du tonneau, la tête et l'encolure qui n'ont pas subi l'action gazeuse sont frictionnées avec la préparation suivante :

Goudron de Norvège	10
Huile de Cade	40
Huile de Cévadille	100

Le lendemain même friction.

RÉSULTATS DU TRAITEMENT

Deux jours après le passage au tonneau, le 8 juillet une amélioration sensible s'accuse. La desquamation épithéliale est plus accentuée, les squames se détachent. La peau épaisse et ridée sur quelques sujets reprend sa souplesse.

Le 9 juillet, les chiots sont lavés avec du savon de Marseille, rincés à l'eau très chaude additionnée de carbonate de soude et séchés.

Dans les jours qui suivent, le prurit disparaît, l'état général des chiots est satisfaisant et la croissance à peu près régulière, la bascule accuse les poids respectifs suivants :

3 kgs. 900	4 kgs. 300	4 kgs. 600	3 kgs. 500
5 kgs.	4 kgs. 600	5 kgs.	4 kgs. 500

Le poids moyen de 4 kg. 420 à 40 jours de la naissance est normal pour des pointers très affinés dont la mère pèse 20 kg. 600.

La niche a été soigneusement désinfectée par lavage à l'eau de javel suivi d'un lavage avec une solution crésylée

concentrée, mais la réinfestation des jeunes par la mère est probable.

Le 17 juillet les chiots ont atteint l'âge de 2 mois. Nous procédons au sevrage.

La mère séparée des jeunes est lavée et décapée au savon mou de potasse. Séchée elle reçoit une application du topique

Goudron de Norvège	10
Huile de Cade	40
Huile de Cévadille	100

par moitié du corps en 2 fois à 24 heures d'intervalle. Elle est ensuite mise dans une niche désinfectée par l'anhydride sulfureux gazeux.

En baignant les chiots le lendemain du sevrage, nous constatons que la gale est en voie de guérison, mais au niveau des coudes, de la région sternale, des doigts, des jarrets, la peau est érythémateuse, rouge, épaisse, plissée, excoriée par endroits, lésions de grattage et d'irritation médicamenteuse.

Nous calmons les lésions inflammatoires de la peau par des applications de liniment oléo-calcaire les 18, 24 et 27 juillet.

En une dizaine de jours, la peau irritée devient plus pâle, moins épaisse, plus souple, les chiots savonnés au savon de Marseille, rincés dans de l'eau tiède additionnée de carbonate de soude, sont bien séchés.

Nous faisons alors sur la moitié inférieure du corps, la

région thoraco-abdominale et les membres une application à la brosse en soie douce d'anhydride sulfureux en solution dans l'huile de table.

La technique est des plus simples : Pour éviter la vulnération des muqueuses nous appliquons autour des yeux (en forme de lunette) et nous bourrons les narines d'une épaisse couche du topique suivant : (formule Mallet).

Baume du Pérou	}	âa 5 grammes.
Craie préparée		
Vaseline		50 grammes.

Le chien couché le nez au vent, sur une table en plein air, est maintenu par un aide qui le déplace pendant que l'opérateur applique au pinceau ou à la brosse douce la solution huileuse d'anhydride sulfureux.

Pendant ce temps la niche est soigneusement désinfectée par lavage avec une solution crésylée concentrée aussi chaude que possible et de l'eau de Javel.

Le lendemain nous procédons de la même façon pour la moitié supérieure du corps après application du topique protecteur des muqueuses. La niche est de nouveau désinfectée avec une solution crésylée et de l'eau de Javel.

Les expériences du Professeur Henry ont établi que les acaricides sont sans action sur les œufs des parasites et que l'incubation psorique est de 6 jours environ.

Pour atteindre les parasites provenant de l'incubation des œufs non détruits, nous répétons le même traitement à une semaine d'intervalle. Lavage au savon blanc et eau carbonatée. Séchage. Application d'huile saturée d'anhydride sulfureux par moitié du corps en deux fois à 24 heures d'intervalle. Désinfection de la niche deux jours de suite.

La lice chez laquelle l'application des topiques à base de goudron, huile de cade et huile de cévadille n'avait donné que des résultats incomplets est traitée par le même procédé.

Le 5 août la portée et la mère sont entièrement guéris : tout prurit a disparu. La peau, devenue saine, a recouvré sa souplesse, le poil son brillant et son lustre. Il ne reste au niveau du tarse et de la naissance des doigts que quelques petites taches rougeâtres, lésions d'irritation de la peau qui disparaissent spontanément sans traitement au bout d'un mois environ.

II. - Traitement par l'anhydride sulfureux en solution.

Les inconvénients des chambres à sulfuration nous ont conduit à l'emploi de l'anhydride sulfureux en solution dans un liquide.

Le professeur Henry, L. Lepinay, E. Lepinay employaient avec succès une solution huileuse pour traiter les parties du corps restées hors des chambres de sulfuration (tête et cou).

Ils ont établi des formules de solutions qui se révèlent d'une efficacité réelle.

Ces préparations ne sont pas nocives. Si l'animal se lèche il n'en résulte aucun dommage.

Elles sont d'un emploi facile et leur rapidité d'action ne semble pas discutée.

Nous rapportons quelques observations sur le traitement de chiens galeux par des solutions huileuses d'anhydride sulfureux :

Observation n° 1. — Chien bouvier, 4 ans, utilisé comme chien de garde dans une ferme.

Le propriétaire nous déclare que le chien se gratte depuis longtemps. Le grattage est plus accusé aux changements de saison.

Attaché le jour à une niche en mauvais état, le chien est en liberté la nuit.

Lors de mon examen, il présente des lésions cutanées sur la tête, le cou, les aisselles, le plat des cuisses et diverses parties du corps.

Décapé par une application à la brosse de chiendent de savon mou de potasse, suivie d'un rinçage à l'eau tiède, le chien reçoit sur les parties atteintes une friction légère de solution huileuse d'anhydride sulfureux pratiquée avec une brosse à ongles usagée et douce.

Huit jours plus tard, le prurit a considérablement dimi-

nué. Une seconde application d'huile sulfitée est faite.

La niche est en si mauvais état que la désinfection paraît irréalisable. Elle est brûlée et le chien laissé en liberté dans une écurie désaffectée.

Quinze jours après le début du traitement, l'animal paraît complètement guéri.

Nous recommandons de faire une nouvelle application d'huile sulfitée si le moindre prurit réapparaît.

Observation n° 2. — Chienne fox-terrier, 7 ans.

Le propriétaire déclare que la chienne « a du rouge un peu partout, au ventre, à la poitrine, aux cuisses ».. Il estime que des gestations suivies de lactations fréquentes et répétées en sont la cause.

Nous prescrivons une application d'huile sulfitée localisée aux parties rouges et trois jours après une application sur le reste du corps.

Le même traitement est répété dix jours plus tard.

Après trois semaines, la guérison paraît complète. Le prurit a totalement disparu.

Observation n° 3. — Chienne épagneule breton, 3 ans, a été plusieurs fois traitée pour gale folliculaire.

Nous remarquons en effet autour des yeux et des lèvres, sur différentes parties du corps, des lésions, qui semblent bien relever de l'infestation démodécique.

Il nous paraît impossible de préciser : les topiques irritants utilisés ont provoqué des lésions réactionnelles de la peau, modifiant son aspect. Cependant, en plusieurs endroits, nous constatons des plis cutanés dépilés et épaissis.

La chienne n'a pas été sacrifiée à cause de ses qualités exceptionnelles pour la chasse.

Nous décidons d'utiliser une solution sulfitée recommandée par le Professeur Henry, l'acétone remplaçant l'huile comme dissolvant.

Des applications d'acétone sulfitée sont faites tous les deux jours. La technique est des plus simples, cependant il est important de bien tendre la peau pour en effacer les plis et assurer la pénétration du liquide.

Cette solution, ainsi que l'a signalé M. le professeur Henry, a l'avantage de dissoudre les matières grasses qui, obstruant les sillons cutanés, imperméabilisent le tégument et rendent difficile l'imprégnation sulfureuse.

Dans certains cas cependant, l'observation suivante en témoigne, il paraît indiqué de substituer, au cours du traitement, l'huile sulfitée à l'acétone sulfitée.

La chienne reçoit pendant un mois, trois fois par semaine, une application d'acétone sulfitée et la guérison est obtenue.

Issermann, dans sa thèse consacrée à la démodécie canine, fait la même observation.

Observation n° 4. — Chien fox-terrier, 2 ans.

Laissé en pension chez un garde, le chien est couvert de

dépilations prurigineuses. Le diagnostic de gale folliculaire a été posé par un vétérinaire.

Le propriétaire a traité plusieurs mois sans succès avec diverses préparations.

Après examen nous confirmons le diagnostic de gale démodécique généralisée.

Le chien est presque complètement dépilé. La peau, glabre, épaissie et pustuleuse, dégage une odeur caractéristique.

Nous conseillons après décapage de la peau au savon blanc une application d'acétone sulfitée, répétée trois fois par semaine.

Dès la quatrième application, le prurit cesse, la peau se modifie mais reste rugueuse. Le propriétaire manifeste l'intention de faire prendre des bains. Nous le déconseillons, les bains favorisant la généralisation de l'affection (Henry et Leblois).

Le traitement est répété trois fois par semaine, mais une fois sur deux, l'huile sulfitée est substituée à l'acétone sulfitée.

Le résultat est heureux, la peau se modifie rapidement, recouvre sa souplesse et le poil repousse sur la presque totalité du corps.

Les applications sont espacées. Une fois par semaine l'acétone sulfitée est utilisée, la semaine suivante l'huile sulfitée. Après 7 semaines de traitement le malade est guéri.

Chez les chiens de petite taille, les applications de solu-

tion sulfitée exigent quelques précautions. Pour éviter la vulnération des yeux, il suffit de fermer les paupières et opérer rapidement. Il est indispensable d'empêcher le léchage immédiatement après l'application.

CONCLUSIONS

La gale sarcoptique est facilement curable.

Elle se manifeste parfois longtemps après le contage infectant (45 jours dans l'une de nos observations), et sous des aspects très différents suivant l'âge des sujets atteints.

Le diagnostic clinique précoce présente des difficultés. Pour le chien, le séjour chez un garde, le changement de propriétaire, le contact avec des malades permettent la suspicion.

La cure radicale doit assurer quatre conditions essentielles :

- 1° Détruire les parasites adultes ;
- 2° Détruire les œufs ;
- 3° Ne pas irriter le tégument ;
- 4° Avoir une action rapide.

L'anhydride sulfureux répond à ces indications. Il constitue la base du traitement de choix pour la guérison dans le minimum de temps.

L'anhydride sulfureux gazeux doit être réservé pour les chiens adultes.

Dangereux pour le jeune chien, il sera exclusivement employé en solution (huile ou acétone sulfitée).

La destruction absolue des sarcoptes et de leurs œufs psoriques exige un minimum de deux sulfitations à huit jours d'intervalle.

La désinfection des locaux s'impose dans le même temps par une émulsion aqueuse et chaude de crésyl à 2 p. 100 ou par des préparations à base de SO^2

L'anhydride sulfureux ne paraît pas atténuer la puissance olfactive du chien.

Vu : Le Doyen,
H. ROGER.

Vu : Le Président,
GOUGEROT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

LÉPINAY, VIGEL et CHOLLET. — *Société de pathologie comparée*, 10 juillet 1917.

GALES. — *Mémoire et rapport sur les fumigations sulfureuses appliquées au traitement des affections cutanées et de plusieurs autres maladies*, 1816.

GRÉMY. — *La nutrition sulfurée*.

NEUMANN. — *Traité des maladies parasitaires*.

LEBLOIS. — *Documents pour servir à l'édification d'une dermatologie animale*.

PERDU et Eugène LÉPINAY. — *Revue de pathologie comparée*, octobre 1917.

LÉPINAY. — *Revue de pathologie comparée*, novembre 1919.

LÉPINAY. — *Revue de pathologie comparée*, janvier 1918.

MONVOISIN. — *Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire*, juillet 1918.

P^r HENRY. — *Recueil de médecine vétérinaire*, novembre 1928.

P^r HENRY. — *Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire*, 30 septembre 1921,

DEGOIS. — *Recueil de médecine vétérinaire*, avril 1926.

VICARD. — *Bulletin Société sciences vétérinaires de Lyon*,
novembre 1923.

ISSERMANN. — *Thèse vétérinaire*, 1927.

La Nature. — 29 mai 1920.

BRETON. — *Bulletin Société centrale médecine vétérinaire*,
1920.

DUMAS. — *Thèse vétérinaire*, 1929.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos.....	9
Etiologie de la Gale sarcoptique du Chien.....	11
Symptômes.....	13
Diagnostic.....	16
Traitement par les gaz sulfureux	21
Pouvoir acaricide.....	31
Observations.....	34
Traitement par l'anhydride sulfureux gazeux...	34
Résultat du Traitement.....	42
Traitement par l'anhydride sulfureux en solution...	45
Conclusions.....	51
Bibliographie.....	53
